ACADEMIE POLONAISE DES SCIENCES ET DES LETTRES

# COMPTES RENDUS MENSUELS
## DES SÉANCES
# DE LA CLASSE DE MÉDECINE

JUILLET 1932, N° 7

CRACOVIE
ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES ET DES LETTRES
17, RUE SŁAWKOWSKA

## SÉANCE DU MARDI 5 JUILLET 1932

### Communications:

1) M. J. V. Supniewski. Les propriétés pharmacologiques de plusieurs uréides d'arsénophénylglycine.

2) M. E. Mróz. Les altérations des plexus choroïdes dans un cas de septicémie méningococcique foudroyante comme point de départ d'une méningite épidémique.

3) M. J. Flaks. Recherches sur les métastases du sarcome du rat. IIe partie. Sur la greffe du sarcome de Jensen à l'aide d'organes de rats porteurs de néoplasmes.

4) M. L. Blacher. Recherches sur les méthodes d'exploration et sur la morphologie des thrombocytes ainsi que sur leur importance clinique, en tant que système autonome.

5) M. A. Fidler et Mme J. Dorożyńska. Recherches sur l'insuffisance chronique du système cardio-vasculaire. 2. Sur les perturbations de l'équilibre acido-base et sur les variations du chlore du sang.

6) M. A. Fidler. Recherches sur l'insuffisance chronique du système cardio-vasculaire.. 3. La courbe de dissociation l'oxygène dans le sang.

7) M. S. Hrom. L'influence de l'acidose et de l'alcalose expérimentales sur les appareils circulatoire et respiratoire chez les sujets sains.

---

RÉDACTION: 17, RUE SŁAWKOWSKA
(ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES ET DES LETTRES)
PROF. DR. ST. CIECHANOWSKI.

## EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL.

*Présidence de* M[r] H. HOYER.

*Les propriétés pharmacologiques de plusieurs uréides d'arsénophénylglycine.*

Communication de M. Janusz V. SUPNIEWSKI.

Nous avons opéré la synthèse de plusieurs uréides de paraoxymétaminophénylarsinglycine et de paraaminophélylarsinglycine d'urée ainsi que des urées substituées suivantes: méthylurée, éthylurée, propylurée, butylurée, isoamylurée et allylurée, puis nous avons déterminé les propriétés chimiothérapeutiques de ces composés sur des souris, des rats et des cobayes inoculés avec *tr. Brucei* ainsi que sur des lapins inoculés avec *spir. pallida.*

Les dérivés de paraaminophénylarsinglycine ont une forte action curative sur la nagane de ces animaux. Le coefficient chimiothérapeutique de p-$OOH(ONa)AsC_6H_4NHCH_2CONHCONHC_2H_5$ équivaut à $^1/_{25}$, c'est-à-dire il est plus favorable que celui de de triparsamide. L'action curative de ces composés sur la syphilis expérimentale des lapins est plutôt faible; en revanche celle des dérivés de paraoxymétaminophénylarsinglycine est assez forte. Leur action tripanocide n'est que très faible.

Les propriétés pharmacodynamiques de ces composés se rapprochent beaucoup de celles des autres dérivés aromatiques de l'acide arsénique. Ces composés n'ont pas de fortes propriétés toxiques. Leur toxicité augmente à mesure que s'élèvent leurs poids moléculaires. Le dérivé de l'allylurée est le plus toxique. Ces composés administrés à doses moyennes produisent une augmentation de la pression sanguine, attribuable à la stimulation de l'action du coeur. Les doses plus élevées de ces composés amènent une chute de la pression sanguine par suite de la dépression du coeur et produisent en même temps une dépression des mouvements respiratoires.

Tous ces composés ont d'assez fortes propriétés diurétiques. Introduits dans l'organisme, ils sont très vite éliminés par les reins sans être altérés. Appliqués à plus fortes doses, ils produisent une dégénérescence de l'appareil tubulaire des reins et une dégénérescence graisseuse du foie.

Le travail ici résumé à pu être exécuté grâce à un subside accordé par la Fondation Tyszkowski.

Institut de Pharmacologie de l'Université de Cracovie.

*Les altérations des plexus choroïdes dans la septicémie méningococcique foudroyante comme point de départ d'une méningite épidémique.*

Communication de M. Edouard Mróz.

Les plexus servirent à faire 700 coupes. Les artérioles de leurs villosités et parfois également les vaisseaux capillaires ainsi que les veinules contenaient cà et là des caillots infectieux intravitaux, obstruant plus ou moins complètement la lumière, et composés de filaments de fibrine et de leucocytes polymorphonucléaires. Dans le tissu conjonctif des villosités, parfois manifestement en rapport avec ces caillots, se trouvaient des infiltrations purulentes disposées en foyers, voire même des abcès microscopiques. Deux de ces abcès ont percé le revêtement épithélial. L'orifice du percement était recouvert d'une espèce de croûte lâche. Il paraît tout de même certain que c'est à la suite d'un percement pareil qu'a lieu l'infection des ventricules cérébraux et des méninges.

Certains caillots commençant à s'organiser, constituaient la preuve que l'évolution de ces changements a au moins duré deux jours. Au moins les trois quarts de cette période passèrent inaperçus au point de vue clinique, vu que la mort survint douze heures après le début de la maladie.

Clinique Pédiatrique de l'Université de Cracovie. Directeur: Prof. X. Lewkowicz.

*Recherches sur les métastases du sarcome du rat. II<sup>e</sup> partie. Sur la greffe du sarcome de Jensen à l'aide d'organes de rats porteurs de néoplasmes.*

Communication de M. Joseph Flaks.

Continuant ses recherches sur les métastases du sarcome de Jensen chez le rat, l'auteur greffait des organes de rats porteurs de néoplasmes. Ces expériences avaient pour but d'établir comment sont réparties les métastases dans les différents organes de rats porteurs de sarcomes à la cuisse, puis elles devaient élucider la cause, jusqu'ici incertaine, de la formation de tumeurs à l'endroit où avaient été greffés certains organes. A cet effet, l'auteur greffait sur des rats sains des organes entiers de tout jeunes rats ou d'animaux adultes porteurs d'un sarcome à la cuisse. Ces organes étaient les suivants: les poumons, les ganglions lymphatiques recueillant la lymphe de l'extrémité sur laquelle on avait exécuté la greffe, les ganglions lymphatiques du côté sain, le foie, la rate, les testicules, l'ovaire, le thymus etc. Ces recherches permirent d'établir

qu'un ganglion lymphatique provenant du côté greffé et les poumons de tout jeunes rats porteurs d'un sarcome à la cuisse, donnent régulièrement naissance à une tumeur à l'endroit où ils furent greffés, environ après 20 jour de croissance du néoplasme dans la cuisse. Les poumons et les ganglions lymphatiques de rats adultes sur lesquels ont avait greffé un sarcome, disposent de la même faculté, cependant ce pouvoir ne se manifeste pas régulièrement et n'apparaît qu'un certain temps après la greffe. La greffe de tous les autres organes n'a donné aucun résultat.

Les expériences décrites ci-dessous ainsi que des recherches histologiques sur les ganglions lymphatiques, permettent à l'auteur de conclure que les sarcomes se développent des organes greffés lorsque ceux-ci renferment des cellules néoplasiques. Chez les rats ayant un sarcome à la cuisse, les différents organes sont généralement envahis dans l'ordre suivant par les métastases: 1) les ganglions lymphatiques, 2) le poumon, puis les organes communiquant avec la tumeur par l'intermédiaire du poumon et du ventricule gauche du coeur.

En comparant les résultats de la greffe des ganglions lymphatiques de rats adultes (environ 50%) avec la formation de métastases *in situ* (5 à 10%) qui s'y développent, l'auteur conclut que le ganglion *in situ* dispose dans une certaine mesure de la faculté de détruire les cellules sarcomateuses.

Le travail ici résumé a pu être exécuté grâce à un subside accordé par la Fondation Tyszkowski.

Institut d'Histologie de l'Université de Varsovie. Directeur: Prof. M. Konopacki.

## *Recherches sur les méthodes d'exploration et sur la morphologie des thrombocytes ainsi que sur leur importance clinique, en tant que système autonome.*

Communication de M. Léon Blacher.

Après un examen critique des diverses méthodes employées actuellement dans les recherches sur les plaquettes sanguines, l'auteur décrit sa propre méthode et communique les résultats de ses observations rélatives à leur morphologie et à leur rôle clinique qu'il a enregistrées dans 76 cas.

L'auteur décrit sa classification, basée sur la structure typique des thrombocytes et sur la localisation de leur chromatine. Cette classification permet de se rendre compte de l'état du système hématoblastique et met en relief les divergences de l'aspect typique de la formule des plaquettes ainsi que de leur nombre, propres

aux différents syndromes cliniques. Ces écarts du nombre et de l'aspect morphologique des plaquettes vont de pair avec les altérations des autres composants morphologiques du sang et témoignent de l'état pathologique ou de perturbations fonctionnelles du système hématoblastique.

Travaux de la II-ème Clinique Médicale de l'Université de Varsovie. Directeur: Prof. Witold Orłowski.

*Recherches sur l'insuffisance chronique du système cardio-vasculaire. 2. Sur les perturbations de l'équilibre acido-base et sur les variations du chlore du sang.*

Communication de M. Antoine Fidler et Mme Jeanne Dorożyńska.

S'appuyant sur 42 expériences effectuées chez des cardiaques, dont 21 dans la période d'insuffisance de l'appareil cardio-vasculaire, les auteurs insistent sur les conclusions suivantes:

1) la réserve alcaline du plasma sanguin ne présente en général pas d'écarts par rapport à l'état normal; les valeurs plus basses sont rares, les valeurs supérieurs plus fréquentes;

2) dans la plupart des cas le pH des urines est normal, mais il dévie parfois dans le sens de l'acidité;

3) la quantité d'amoniaque excrété en 24 h. est normale;

4) le taux du chlore du sang total et du plasma sanguin est généralement rapproché du taux normal, mais il peut parfois baisser;

5) le taux du Cl des hématies et l'index du Cl dépassent parfois la valeur normale, mais plus souvent ils ne l'atteignent pas;

6) les variations de la teneur en Cl des différents composants du sang ne sont en rapport ni avec les changements de la réserve alcaline, ni avec l'apparition des oedèmes;

7) les injections intraveineuses de salyrgan ne produisent pas d'effets caractéristiques sur l'état des composants du sang et des urines que les auteurs ont examinées; en pratique elles améliorent sensiblement la dyspnée d'origine cardiaque;

8) les variations de la réserve alcaline ne sont pas toujours identiques dans les périodes d'amélioration ou d'aggravation de la déficience circulatoire; la réserve augmente ou diminue, indifféremment.

Travaux de la II-ème Clinique Médicale de l'Université de Varsovie. Directeur: Professeur Witold Orłowski.

*Recherches sur l'insuffisance chronique du système cardio-vasculaire. 3. La courbe de dissociation de l'oxygène dans le sang.*

Communication de M. Antoine FIDLER.

S'appuyant sur l'observation des courbes de dissociation de l'oxygène dans le sang de 31 personnes, dont 20 cardiaques (14 dans la période de déficience circulatoire), l'auteur aboutit aux conclusions suivantes:

1) a) chez des personnes dont l'appareil cardio-vasculaire est normal, puis chez des malades, souffrant de l'insuffisance de la valvule mitrale, des valvules aortiques ou de dégénérescence du myocarde dans la période de compensation, l'élévation de la courbe de dissociation de l'oxygène dans le sang ne dépasse pas les limites normales habituelles; »*n*« étant égal à 2·5 — leur *K* varie de 0·000220 à 0·000372;

b) chez des malades atteints d'insuffisance de la valvule mitrale, des valvules aortiques ou de dégénérescence du myocarde au stade de déficience — l'élévation de cette courbe est généralement inférieure à la hauteur normale; *K* oscille entre 0 000121 et 0·000331;

2) chez tous les sujets examinés, à l'exception d'un seul, l'aspect de la courbe, quoique très variable, oscille entre des limites normales et la valeur »*n*« varie de 1·66 à 3;

3) le tracé de la courbe de dissociation de l'oxygène dans le sang des malades cardiaques à l'état de déficience circulatoire ne dépend a) ni de l'acidité des tissus, b) ni des déplacements du chlore dans le sang, c) ni de la gravité de l'affection, d) ni des symptômes de stase veineuse, e) ni enfin du taux d'Hb.

4) Le tracé abaissé de la courbe de dissociation de l'oxygène dans le sang, ne constitue pas un signe spécifique des altérations de l'appareil cardio-vasculaire

Travaux de la II-ème Clinique Médicale de l'Université de Varsovie. Directeur: Professeur Witold Orłowski.

*L'influence de l'acidose et de l'alcalose expérimentales sur les appareils circulatoire et respiratoire chez les sujets sains.*

Communication de M. Stanislas HROM.

L'acidose et l'alcalose expérimentales produisent: 1) une diminution de la pression veineuse dans l'acidose et une augmentation dans l'alcalose, 2) un rétrécissement des capillaires dans l'acidose

et une dilatation de ceux-ci dans l'alcalose, 3) un retard, dans l'alcalose, des fractions systoliques des mécanogrammes par rapport aux fractions correspondantes des tracés électro-cardiographiques, 4) une tendance de la respiration à augmenter de fréquence dans l'acidose et à diminuer de fréquence dans l'alcalose, 5) une diminution de la tension de l'acide carbonique dans les alvéoles pulmonaires dans l'acidose et une augmentation dans l'alcalose, 6) une diminution du poids dans l'acidose et son augmentation dans l'alcalose.

Travaux de la II-ème Clinique Médicale de l'Université de Varsovie, Directeur: Professeur Witold Orłowski.

---

**MM. les Membres de l'Académie qui font des communications pendant les séances, sont priés de remettre au Rédacteur, six jours au plus tard avant la date de la séance, une note pour servir à la rédaction du procès-verbal.**

Les Comptes Rendus Mensuels des séances de la Classe de Médecine de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres contiennent les extraits des travaux qui paraissent in extenso dans les Bulletins et autres publications de l'Académie.

Publié par l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, sous la direction de M. St. Ciechanowski, (Cracovie, 11, rue Chopin).

IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ.

Les Comptes Rendus Mensuels des séances de la Classe de Médecine de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres contiennent les extraits des travaux qui paraissent in extenso dans les Bulletins et autres publications de l'Académie.

Publié par l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, sous la direction de M. St. Ciechanowski, (Cracovie, 11, rue Chopin).

IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ.